

Relatório de Conteúdo Programático

Grau: Graduação Presencial

Órgão: TEP - DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Nome: PESQUISA OPERACIONAL-MOD DETERMINÍSTICOS Código: TEP04040

Característica: CO - Comum Status: Desativada

Carga Horaria Total: 60h Estagio: 0h Teórica: 60h Prática: 0h

Período de vigência: 1º período de 1993 até 2º período de 2011

Conteúdo Programático:

1. INTRODUÇÃO
 - 1.1. O desenvolvimento da P.O.
 - 1.2. Modelos em P.O.
 - 1.3. Estrutura de Modelos Matemáticos. Técnicas de resolução.
2. O PROBLEMA DE PROGRAMAÇÃO LINEAR (PPL)
 - 2.1. Definição e propriedades da P.L.
 - 2.2. Formas canônicas e padrão do P P L.
 - 2.3. Aplicações da P.L.
 - O Método gráfico.
3. O MÉTODO SIMPLEX
 - 3.1. O desenvolvimento do Método Simplex.
 - 3.2. Condição de otimalidade e viabilidade do Método Simplex. Procedimento Computacional.
 - 3.3. Técnica das variáveis artificiais e do método de 2 fases.
4. O PROBLEMA DUAL
 - 4.1. Definição do programa dual. Propriedades.
 - 4.2. Solução ótima dual na tabela simplex.
 - 4.3. O método dual-simplex.
 - 4.4. Análise de sensibilidade
5. O PROBLEMA DE TRANSPORTE (T P)
 - 5.1. O modelo de transporte
 - 5.2. Técnicas de resolução. O método dual.
 - 5.3. O problema de transporte não-balanceado.
 - 5.4. Aplicações. O problema de alocação.
6. PROGRAMAÇÃO NÃO LINEAR
 - 6.1. Problemas não-restringidos. O método da gradiente.
 - 6.2. Problemas restringidos. Introdução.

Ementa:

ESTUDO DA METODOLOGIA DE PESQUISA OPERACIONAL. A ARTE DE MODELAR. MODELOS MATEMÁTICOS. PROGRAMAÇÃO LINEAR (INCLUINDO O MÉTODO SIMPLEX E O PROBLEMA DE TRANSPORTE). PROGRAMAÇÃO NÃO LINEAR.

Bibliografia Básica:

TAHA, H. - Introduction to Operations Research-
BAZARRA e Outros - Linear Programming and Network Flows-
HILLIER e LIEBERMANN - Introduction to Operations Research-

Gerado em: 29/05/2019 - 15:58

Este documento foi gerado pelo Sistema Acadêmico da Universidade Federal Fluminense - IdUFF.
Este documento pode ter sua autenticidade validada em até 1 (um) ano a partir de sua emissão no endereço
<https://app.uff.br/iduff>, no link da seção "Validar Declaração".

Relatório de Conteúdo Programático

--

Bibliografia Complementar:

NÃO DISPONÍVEL.

Gerado em: 29/05/2019 - 15:58

Este documento foi gerado pelo Sistema Acadêmico da Universidade Federal Fluminense - IdUFF.
Este documento pode ter sua autenticidade validada em até 1 (um) ano a partir de sua emissão no endereço
<https://app.uff.br/iduff>, no link da seção "Validar Declaração".